



## 16A、45V肖特基整流管

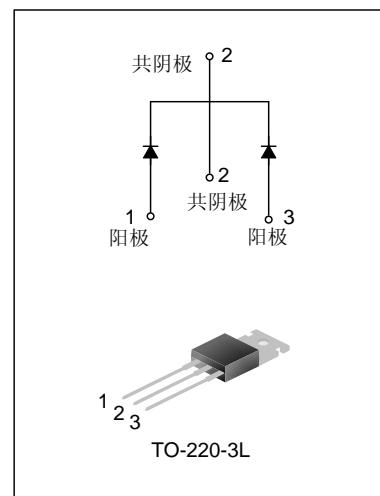
### 描述

SBD16C45T是采用硅外延工艺制作而成的肖特基整流二极管，保护环结构可以起到过压保护的作用，并且可以提高产品的可靠性。

产品广泛应用于开关电源、极性保护电路等各类电子线路中。

### 特点

- ◆ 具有过压保护的保护环结构
- ◆ 抗冲击能力强
- ◆ 低功耗，高效率
- ◆ 正向压降低
- ◆ 结温可以到 150°C



### 产品规格分类

产品名称	封装形式	打印名称	材料	包装
SBD16C45T	TO-220-3L	SBD16C45T	无铅	料管

### 极限参数(除非特殊说明, $T_c=25^\circ\text{C}$ )

参 数	符 号	额定值	单 位
最大反向峰值电压	$V_{RRM}$	45	V
正向平均整流电流	$I_{FAV}$	16	A
正向峰值浪涌电流@8.3ms	$I_{FSM}$	150	A
工作结温范围	$T_J$	-65~150	°C
芯片存储温度范围	$T_{STG}$	-65~150	°C

### 热阻特性

参数名称	符 号	额定值	单位
芯片对管壳热阻	$R_{θJC}$	1.6	°C/W

### 电参数规格 (单管脚)

参数 名 称	符 号	测 试 条 件	最 小 值	最 大 值	单 位
正向压降	$V_F$	$I_F=8\text{A}; T_J=25^\circ\text{C}$	--	0.64	V
		$I_F=8\text{A}; T_J=125^\circ\text{C}$	--	0.62	V
反向漏电流	$I_R$	$V_R=45\text{V}; T_J=25^\circ\text{C}$	--	80	$\mu\text{A}$
		$V_R=45\text{V}; T_J=125^\circ\text{C}$	--	20	mA



## 典型特性曲线

图1: 正向特性

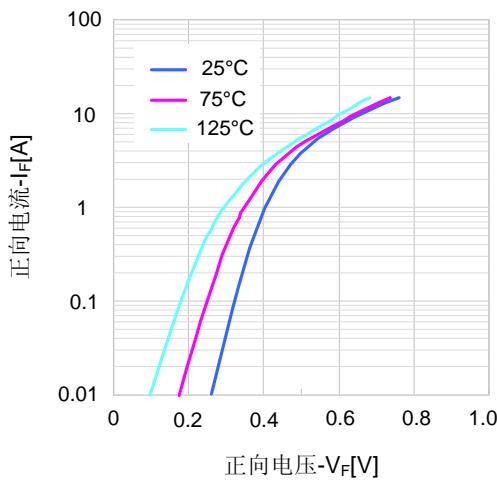


图2: 反向特性

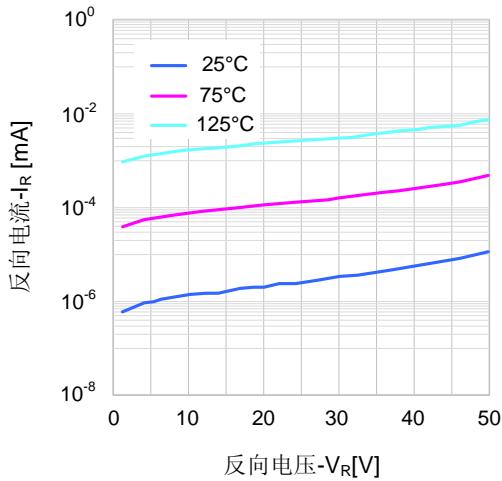


图3: 结电容特性

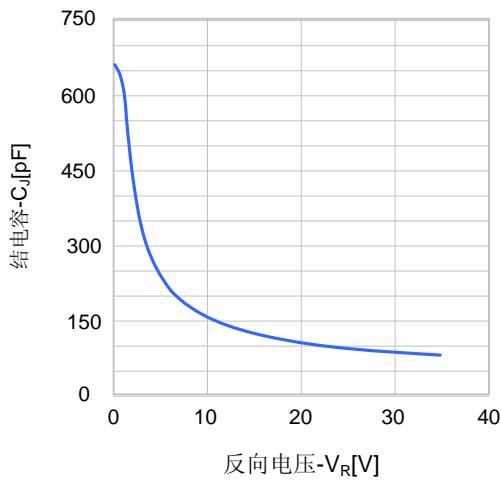
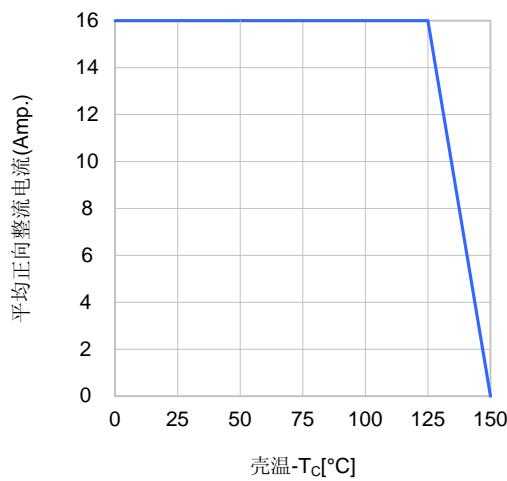
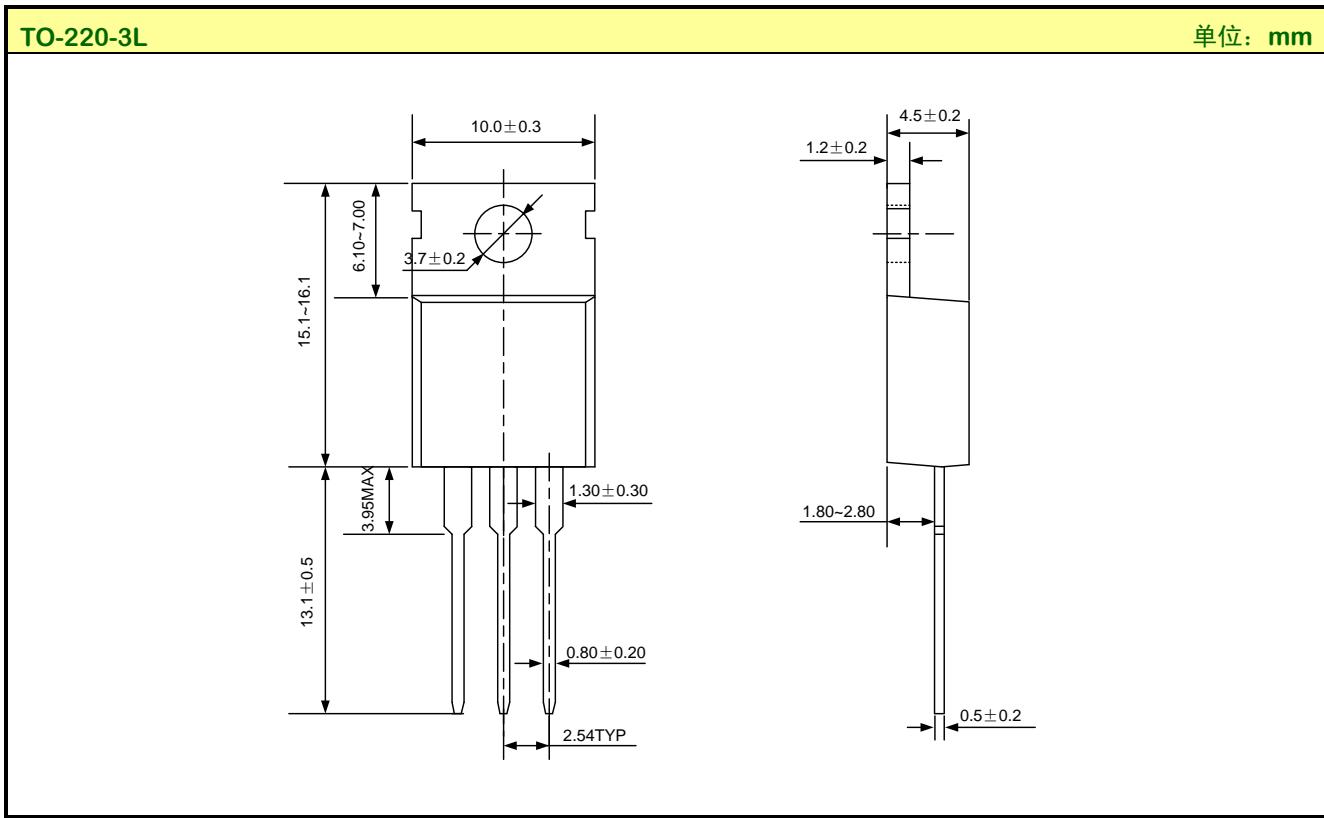


图4: 正向平均整流电流图





## 封装外形图



## 声明:

- 士兰保留说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前应获取最新版本资料，并验证相关信息是否完整和最新。
- 任何半导体产品特定条件下都有一定的失效或发生故障的可能，买方有责任在使用 Silan 产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准并采取安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生！
- 产品提升永无止境，我公司将竭诚为客户提供更优秀的产品！



---

产品名称: SBD16C45T 文档类型: 说明书  
版 权: 杭州士兰微电子股份有限公司 公司主页: <http://www.silan.com.cn>

---

版 本: 1.3 作 者: 殷资

修改记录:

1. 修改  $I_R$  值

---

版 本: 1.2 作 者: 林莹

修改记录:

1. 修改工作结温值

---

版 本: 1.1 作 者: 林莹

修改记录:

1. 修改图 4

---

版 本: 1.0 作 者: 林莹

修改记录:

1. 正式发布版本

---

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for Schottky Diodes & Rectifiers category:***

***Click to view products by Silan manufacturer:***

Other Similar products are found below :

[MA4E2039](#) [MA4E2508M-1112](#) [MBR0530L-TP](#) [MBR10100CT-BP](#) [MBR1545CT](#) [MMBD301M3T5G](#) [RB160M-50TR](#)  
[BAS16E6433HTMA1](#) [BAS 3010S-02LRH E6327](#) [BAT 54-02LRH E6327](#) [IDL02G65C5XUMA1](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NSVR05F40NXT5G](#)  
[NTE555](#) [JANS1N6640](#) [SB07-03C-TB-H](#) [SB1003M3-TL-W](#) [SBM30-03-TR-E](#) [SBS818-TL-E](#) [SK310-T](#) [SK33A-TP](#) [SK34B-TP](#) [SS3003CH-TL-E](#) [PDS3100Q-7](#) [GA01SHT18](#) [CRS10I30A\(TE85L,QM](#) [MA4E2501L-1290](#) [MBRA140TRPBF](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [JANTX1N5712-1](#)  
[SB007-03C-TB-E](#) [SK33B-TP](#) [SK35A-TP](#) [SK38B-LTP](#) [NTE505](#) [NTSB30U100CT-1G](#) [VS-6CWQ10FNHM3](#) [CRG04\(T5L,TEMQ\)](#)  
[ACDBA1100LR-HF](#) [ACDBA1200-HF](#) [ACDBA240-HF](#) [ACDBA3100-HF](#) [CDBQC0530L-HF](#) [ACDBA260LR-HF](#) [ACDBA1100-HF](#)  
[MA4E2502L-1246](#) [10BQ015-M3/5BT](#) [10BQ060-M3/5BT](#) [NRVB130LSFT1G](#) [CRS08TE85LQM](#)